

第15回 ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国 テキスト 目次&プログラム

1. 開会あいさつ (9:30~9:03) 日本セラミックス協会中国四国支部 支部長 陶山容子

2. 作品イントロダクション

(9:03~9:19)

S1 (9:03-9:05) 『ディナープレート』	尾崎 (岡山県立大学) …1
S2 (9:05-9:07) 『ぼくからぼく』	玉木 (倉敷芸術科学大学大学院) …1
S3 (9:07-9:09) 『ディナープレート』	川瀬 (岡山県立大学) …2
S4 『焼き締め』〈発表辞退〉	平岡 (倉敷芸術科学大学大学院) …2
S5 (9:09-9:12) 『四季コレクション』	酒井 (岡山県立大学) …3
S6 (9:11-9:13) 『晴れた日』	奥村 (倉敷芸術科学大学大学院) …3
S7 (9:13-9:15) 『点から面へ』	亀山 (岡山県立大学大学院) …4
S8 (9:15-9:17) 『海の生き物デザイン』	中西 (岡山県立大学大学院) …4

3. <u>研究発表 概要</u> K 1~K32 (AM) ……………	5
K33~K63 (PM) ……………	9

4. 研究イントロダクション AM

(9:19~10:52)

K1 (9:19-9:22) 無機クラスター分子の高圧処理による遷移金属化合物の合成	安西 (広大・院) …13
K2 (9:22-9:25) $Ba_{1-x}KxBiO_3$ 薄膜の合成とエピタキシーによる構造制御	宮田 (広大・院) …15
K3 (9:25-9:28) 層状結晶 β -MnCl (M = Zr, Hf) における Cl/F イオン交換反応	寺村 (広大・院) …17
K4 (9:28-9:31) キトサン-シリケート複合体の生体活性および細胞適合性	平井 (岡大・工) …18
K5 (9:31-9:34) ゼオライト配向膜の作製と細孔内修飾	乾 (岡大・環) …20
K6 (9:34-9:37) アルミニウムイオン伝導体の合成と物性評価	山口 (高大・院) …22
K7 (9:37-9:40) 金属基板上でのチタニア-アパタイト複合体薄膜の合成と評価	二神 (高大・理) …24
K8 (9:40-9:43) TiO_2 光触媒繊維の分光分析	藤木 (島大・総理) …25
K9 (9:43-9:46) 酸素欠損型二酸化チタンの合成と可視光光触媒活性	楊 (香大・院) …27
K10 (9:46-9:49) 金属イオンをドーブした TiO_2 による DCB の光触媒分解	富永 (高大・院) …29
K11 (9:49-9:52) 希土類-銅-複合酸化物の炭素燃焼触媒特性	近藤 (新居浜高専) …31
K12 (9:52-9:55) 窒素を添加した TiO_2 光触媒の評価と構造解析	藤田 (徳大・工) …33
K13 (9:55-9:58) 蛍光体材料の ^{27}Al MAS-NMR 測定	松浦 (徳大・工) …35
K14 (9:58-10:01) 磁性体光触媒複合体による水質浄化	徳永 (徳大・工学部) …37
K15 (10:01-10:04) 多孔体-酸化チタン微粒子複合光触媒材料の開発	窪田 (広大・院) …39
K16 (10:04-10:07) ペロブスカイト型酸窒化物 (La, Sr) TiO_2N のノンストイキオメトリーと光学特性	安藤 (徳大・工) …40
K17 (10:07-10:10) 色素増感型太陽電池用二酸化チタンナノ粒子の合成と特性評価	田井 (香大・院) …42

K18 (10:10-10:13)	色素増感型太陽電池の作製と特性評価	池内 (香大・工) …44
K19 (10:13-10:16)	ペロブスカイト型酸窒化物(Nd, Sr)TiO ₂ Nのノンストイキオメトリーと光学特性	川崎 (徳大・工) …46
K20 (10:16-10:19)	ペロブスカイト型酸化物の合成と評価	安松 (愛大・院) …48
K21 (10:19-10:22)	GaをドーブしたZnO-In ₂ O ₃ 系透明導電性薄膜の特性評価	丸尾 (徳大・工) …50
K22 (10:22-10:25)	電気泳動堆積法を用いた固体酸化物燃料電池の作製と性能評価	三浦 (岡大・環) …52
K23 (10:25-10:28)	WO ₃ エレクトロクロミック薄膜の着退色機構の解明	川合 (岡大・環) …54
K24 (10:28-10:31)	電気泳動堆積法による固体酸化物電池用カソードの層形成	宮石 (岡大・環) …56
K25 (10:31-10:34)	ニッケルマンガン酸化物系リチウムイオン二次電池正極材料の合成と評価	新居 (香大・工) …58
K26 (10:34-10:37)	水熱ソフト化学法によるBa _{1-x} Ca _x TiO ₃ 系圧電材料の合成と評価	黒川 (香大・工) …60
K27 (10:37-10:40)	ホウ素の循環再利用プロセスの開発	岩丸 (岡大・環) …62
K28 (10:40-10:43)	酸化マンガン-酸化鉄ナノ複合高性能ヒ素吸着剤の合成と特性評価	行天 (香大・工) …64
K29 (10:43-10:46)	活性白土の重金属除去性能	莎茹拉 (岡大・院) …66
K30 (10:46-10:49)	湿式ボールミルによる廃棄物のリサイクル法の開発	黒田 (岡大・環) …68
K31	都市ゴミ溶融スラグのリサイクル〈発表辞退〉	黒田 (岡大・環)
K32 (10:49-10:52)	Crフリーレンガの開発 (耐スラグ浸食性に対する非酸化物添加効果)	森田 (岡大・環) …70

5. 作品紹介・ポスターセッション【K1~K33】 (11:00~12:20)

7. 機器展示、カタログ展示 (11:00~)

8. 企業と参加者との交流 (11:00~)

9. 昼食休憩 (12:20~13:00)

10. 研究イントロダクション PM (13:00~14:33)

K33 (13:00-13:03)	溶融炉用クロムフリーキャストブルへの複合酸化物の適用	田中 ((株) ヨータイ) …73
K34 (13:03-13:06)	ZnO含有低融点ガラスの構造解析とガラス中のハロゲンの存在状態の解明	井田 (岡大・院) …75
K35 (13:06-13:09)	レーザー集光局所加熱を利用したガラス表面への異質相パターンニング	岡部 (岡大・環) …77
K36 (13:09-13:12)	イオン交換に伴うガラスの構造変化の解析	木村 (岡大・環) …79

K37 (13:12-13:15)	ケイ酸塩ガラスの水熱反応におよぼすガラス中のアルカリ金属の影響	當山 (高大・院) …81
K38	テルライト系ガラスの安定性評価と化学結合状態 〈発表辞退〉	加藤 (岡大・環)
K39 (13:15-13:18)	バルク状高配向透明結晶化ガラスの開発	遠藤 (岡大・環) …83
K40 (13:18-13:21)	Na ₂ O-Y ₂ O ₃ -SiO ₂ 系ガラスの電気特性	丸岡 (新居浜高専) …85
K41 (13:21-13:24)	Pd 粒子をメソポーラスシリカで包含した複合体の合成	中村 (広大・院) …87
K42 (13:24-13:27)	Cu ₃ Au 型構造を持つ立方晶 PrGe ₃ の高温高圧合成と物性評価	斎藤 (広大・院) …88
K43 (13:27-13:30)	高温高圧反応を用いた新規ジャーマニドの合成と物性	大津 (広大・院) …89
K44 (13:30-13:33)	TiO ₂ 繊維の液相におけるメチレンブルーの吸着と分解	土田 (島大・総理) …91
K45 (13:33-13:36)	アルカリ金属を含む遷移金属フッ化物の高圧合成と構造	安田 (広大・院) …93
K46 (13:36-13:39)	高結晶性ホウ素ドーピンググラファイトの合成と物性	日隈 (広大・院) …95
K47 (13:39-13:42)	アルミナセラミックスの泥しょう鑄込み成形技術に関する研究	浅海 (阿南高専) …97
K48 (13:42-13:45)	希土類酸化物 Yb ₂ O ₃ 量を変化させた AlN セラミックスのミリ波焼結	荻原 (岡大・自) …98
K49 (13:45-13:48)	Al ₂ O ₃ 添加炭化珪素の HIP 焼結と圧力センサーへの応用	大浦 (岡大・院) …100
K50 (13:48-13:51)	閉気孔導入によるアルミナ基板の低誘電率化	脇山 (岡大・院) …102
K51 (13:51-13:54)	Li-Cu-O 系化合物のメカニカルミリング法による構造変化と Li イオン拡散	下北 (徳大・工) …104
K52 (13:54-13:57)	Zr _{1-x} M _x W ₂ O ₈ の熱膨張に関する研究	丸尾 (徳大・工) …106
K53 (13:57-14:00)	Eu ²⁺ をドーピングしたアルカリ土類ケイ酸窒化物蛍光体の合成と評価	前田 (徳大・工) …108
K54 (14:00-14:03)	陽極酸化-水熱法によるチタン酸化物ナノチューブ薄膜の作製	中村 (高大・院) …110
K55 (14:03-14:06)	SOFC 複合カソードの作製と特性評価	本宮 (愛大・院) …112
K56 (14:06-14:09)	Al ₂ (WO ₄) ₃ の低温合成法と物性評価	今田 (高大・理) …114
K57 (14:09-14:12)	マンガン酸化物ナノファイバーとナノチューブの合成と評価	北山 (香大・院) …115
K58 (14:12-14:15)	NASICON 型物質の焼結特性	津田 (高大・理) …117
K59 (14:15-14:18)	層状水酸化亜鉛化合物の合成と剥離による新規ナノ材料の開発	濱本 (香大・院) …118
K60 (14:18-14:21)	アルミナセラミックスの鑄込み成型に関する研究	美馬 (阿南高専) …120
K61 (14:21-14:24)	水熱ソフト化学法による板状チタン酸バリウムの合成と配向特性評価	落合 (香大・院) …121
K62 (14:24-14:27)	CaWO ₄ 系化合物の水熱合成および粒子形態が物性に及ぼす影響	小林 (高大・院) …123
K63 (14:27-14:30)	高分子ビーズを用いた多孔質 SOFC カソード膜の作製	渡邊 (愛大・工) …125

1.1. ポスターセッション【K33~K63】・作品紹介 (14:40~16:00)

1.2. 機器展示、カタログ展示 (14:40~)

13. 企業と参加者との交流 (14:40~)

14. 休憩・投票時間 (16:00~16:10)※

15. 特別講演 (16:10~17:10)

『水素エネルギー社会の構築を目指して~水素貯蔵技術の現状と展望~』

広島大学 先進機能物質研究センター 教授 小島由継 先生 ……127

16. オプショナル企画1 機器展示とカタログ展示 ……131

17. オプショナル企画2 企業と参加者との交流 ……132

18. 閉会あいさつ (17:10~17:15) 日本セラミックス協会中国四国支部 理事 山中 昭司 (広島大学)

19. 最終投票・アンケート回収・移動 (17:15~17:30)

20. 交流会・研究室、企業紹介 (17:30~19:30)

※は、提出時間厳守のこと。